

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 14

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 1. April 1982 Heft 14/82

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

#### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor  
Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA  
Bruno Meyer  
dipl. Bauing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und  
mit genauer Quellenangabe

## Abonnemente

#### Schweiz:

1 Jahr Fr. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

#### Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—  
½ Jahr Fr. 82.—  
Einzelnummer Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich  
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der  
ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin  
mitzuteilen: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

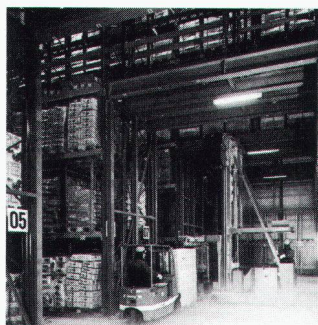
## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tel. (021) 37 72 72

## zum Titelbild



### Lansing-Drehturmstapler in Tiefkühlausführung

Der Drehturmstapler FAER 5.1/1.5-J CS hat eine Tragkraft von 1500 kg; 600 mm Schwerpunktabstand; Hubhöhe: 12,3 m.

Die Drehturmstapler werden entlang den 12 m hohen Gestellregalen seitlich geführt und ermöglichen somit ein schnelles und präzises Ein- und Auslagern der Paletten.

Die Fahrzeuge sind mit vollelektronischen Hubhöhen-Vorwählgeräten CENELT PAVEC 01 (ebenfalls in Tiefkühlausführung) ausgerüstet, die folgende Steuerfunktionen ermöglichen: Automatische Positionierung für Ein- bzw. Ausstapeln der Paletten auf einer vorgewählten Höhe; Verriegelung des Gabelvorschubes, solange die Hubgabeln die vorgewählte Positionshöhe noch nicht erreicht haben; Signalisierung und automatische Begrenzung der zum Ein- oder Auslagern erforderlichen Hub- und Senkbewegungen. Der Elektro-Dreirad-Gabelstapler EFG 3.2/12 in Tiefkühlausführung eignet sich für Allround-Aufgaben. Tragkraft: 1200 kg, 500 mm Schwerpunktabstand. Hubhöhe: 3,0 m

Dank ihrer Bauweise können sie auch für das Be- und Entladen der Kühlwagen verwendet werden.

Lansing Bagnall AG,  
8305 Dietlikon

## Inhalt

### Erdbeben-Ingenieurwesen

Auswirkungen des Campano-Lucano-Erdbebens vom 23. November 1980. Von *W. Ammann, E. Berger, D. Mayer-Rosa, F. Perraudin, B. Porro* und *J. Studer*, Zürich

261

Übersicht

262

Seismologische Aspekte

264

Geologische und geotechnische Aspekte

266

Schäden an Hochbauten

269

Schäden an Brücken, Strassen, Tunnels und Spezialbauten

274

### Brandschutz

Feuerpolizeivorschriften in der Schweiz. Von *Urs Glaus* und *Hansueli Kuhn*, Bern

276

### Maschinentechnik

Rotoren von Strömungsmaschinen: Kraft und Schönheit. Von *Ulrich Müller*, Winterthur

280

### Büroorganisation

Computereinsatz im Architekturbüro

284

### Wettbewerbe

Bâtiment pour les services industriels de Lutry. Kirchgemeindehaus Schweighofstrasse/Borweg in Zürich. Ideenwettbewerb Limmatbrücke Zürich-Letten. Ideenwettbewerb Construction de logements à «La Grange» et à Praz-Séchaud, Lausanne. Kirche in Meggen (LU)

286

### Tagungsberichte

Zur Normung und Anwendung von Geotextilien (4. März, Zürich)

287

### SIA-Sektionen

Zürich: Schlussabend mit Vortrag

287

### Persönlich

Albert Schönholzer zum 70. Geburtstag

288

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe

B 57

Wettbewerbsausstellungen. Firmennachrichten

B 58

Tagungen. Weiterbildung. Aus Technik und Wirtschaft

B 59

Messen. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 60

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 5/1982

No 6/1982

### Tableau des concours

B 25

### Engelberg 82

Industrie de la construction: vivre ou survivre, par *Jean-Pierre Weibel*

49

### Histoire de la technique

Le premier pont suspendu permanent en câbles de fer, par *Tom F. Peters*

55

### Structures

Fatigue des structures métalliques et en béton, par *Jean-Pierre Weibel*

67

Comportement à la fatigue des poutres mixtes préfêchées, par *G. Fizquet*

71

### Routes nationales

Réexamen du réseau des routes nationales

74

### Bibliographie

76, B 36

### Vie de la SIA

B 35